

1 2010年3月6日12時～18時開催（東京・主婦会館プラザエフ）
2 第1回「産婦人科診療ガイドライン—婦人科外来編」コンセンサスミ
3 ーティング用資料

4
5 資料全体に関する注意点

6
7 1. 本書の構成

8 この資料には26項目のClinical Questions(CQ)が設定され、それに対するAnswer
9 が示されている。各Answer末尾（ ）内には推奨レベル(A,BあるいはC)が記載
10 されている。解説中にはAnswer内容にいたった経緯等が文献番号とともに記載され、
11 最後にそれら解説の根拠となった文献が示されている。各文献末尾にはそれら文献の
12 エビデンスレベル(I、II、あるいはIII)が示されている。

13 2. ガイドラインの目的

14 現時点でコンセンサスが得られ、適正と考えられる標準的婦人科外来での診断・治療
15 法を示すこと。本書の浸透により、以下の4点が期待される。

- 16 1) いずれの婦人科医療施設においても適正な医療水準が確保される。
- 17 2) 婦人科医療安全性の向上
- 18 3) 人的ならびに経済的負担の軽減
- 19 4) 医療従事者・患者の相互理解助長

20 3. 本書の対象

21 日常、婦人科外来診療に従事する医師、看護師を対象とした。1次施設、2次施設、3
22 次施設別の推奨は行っていない。理由は1次施設であっても技術的に高度な検査・治
23 療が可能な施設が多数存在しているからである。「7. 自施設で対応困難な検査・治療等
24 が推奨されている場合の解釈」で記載したように自施設では実施困難と考えられる検
25 査・治療が推奨されている場合は「それらに対応できる施設に相談・紹介・搬送する」
26 ことが推奨されていると解釈する。本書はしばしば患者から受ける質問に対し適切に
27 答えられるよう工夫されている。また、ある合併症を想定する時、どのような事を考
28 慮すべきかについてわかりやすく解説してあるので看護師にも利用しやすい書となっ
29 ている。

30 4. 責任の帰属

31 本書の記述内容に関しては日本産科婦人科学会ならびに日本産婦人科医会が責任を負
32 うものとする。しかし、本書の推奨を実際に実践するか否かの最終判断は利用者が行
33 うべきものである。したがって、治療結果に対する責任は利用者に帰属する。

34 5. 作成の基本方針

35 2009年末までの内外の論文を検討し、現時点では患者に及ぼす利益が不利益を相当程
36 度上回り、80%以上の地域で実施可能と判断された検査法・治療法を推奨することと
37 した。

38 6. 推奨レベルの解釈

39 Answer末尾の(A,B,C)は推奨レベル(強度)を示している。これら推奨レベルは推
40 奨されている検査法・治療法の臨床的有用性、エビデンス、浸透度、医療経済的観点
41 等を総合的に勘案し、作成委員の8割以上の賛成を得て決定されたものであり必ずし

1 もエビデンスレベルとは一致していない。推奨レベルは以下のように解釈する。

2 A：(実施すること等を) 強く勧める

3 B：(実施すること等が) 勧められる

4 C：(実施すること等が) 考慮される (考慮の対象となる、という意味)

5
6 Answer 末尾動詞が「—— を行う。(A)」となっている場合、「—— を行うことが強
7 く勧められている」と解釈する。「—— を行う。(C)」となっている場合、「—— を
8 行うことは考慮の対象となる」と解釈する。(B) は A と C の中間的な強さで勧められ
9 ていると解釈する。

10 7. 自施設で対応困難な検査・治療等が推奨されている場合の解釈

11 Answer の中には、自施設では実施困難と考えられる検査・治療等が勧められている場
12 合がある。その場合には「それらに対して対応可能な施設に相談・紹介・搬送する」
13 という意味合いが含まれている。具体的には以下のような解釈となる。

14 A：自院で対応不能であれば、可能な施設への相談・紹介又は搬送を「強く勧める」

15 B：自院で対応不能であれば、可能な施設への相談・紹介又は搬送を「勧める」

16 C：自院で対応不能であれば、可能な施設への相談・紹介又は搬送を「考慮する」

17 以下に解釈例を示す。

18
19 例 「組織診で確認された CIN1 (軽度異形成) は 6 か月ごとに細胞診と必要があればコ
20 ルポスコピーでフォローする。(B)」

21 解釈：コルポスコピーをおこなうことが困難な施設では、必要が生じた際には対応可能
22 な施設への相談・紹介が必要であり、それを勧められていると解釈する。

23
24 8. 保険適用がない薬剤等について

25 保険適用がない薬剤等の使用が勧められている場合がある。その薬剤は効果的であり、
26 利益が不利益を上回り、かつ実践できるとの判断から、その使用が勧められている。
27 これら薬剤の使用にあたっては informed consent 後に行うことが望ましい。

28 学会・医会としては今後、これら薬剤の保険適用を求めていくことになる。

29 9. 文献

30 文献検索にかける時間を軽減できるように配慮してある。文献末尾の数字はエビデ
31 スレベルを示しており、数字が少ないほどしっかりとした研究に裏打ちされているこ
32 とを示している。数字の意味するところはおおむね以下のようにになっている。

33 I：よく検討されたランダム化比較試験成績

34 II：症例対照研究成績あるいは繰り返して観察されている事象

35 III：I II 以外、多くは観察記録や臨床的印象、又は権威者の意見

36 10. 改訂

37 今後、3 年ごとに見直し・改訂作業を行う予定である。また、本書では会員諸氏の期
38 待に十分応えるだけの Clinical Questions (CQ) を網羅できなかった懸念がある。改訂
39 時には、CQ の追加と本邦からの論文を十分引用したいと考えている。必要と思われる
40 CQ 案やガイドラインに資すると考えられる論文を執筆された場合、あるいはそのよう
41 な論文を目にされた場合は学会事務局までご一報いただければ幸いである。

1 点から術式を選択する³⁾。比較的小さな腫瘍で、挙児希望があるものは経過観察あ
2 るいは不妊治療を優先する場合が多い。

3 3. チョコレート嚢胞から卵巣癌が発生する頻度は0.7%程度と推定されているが、
4 日本産科婦人科学会生殖内分泌委員会の報告では、チョコレート嚢胞に対して手
5 術が行われた症例全体の 3.41%に卵巣癌が合併していた。その合併率は年齢とと
6 もに高くなり、40 歳代では4.11%と高率であることが明らかとなった(表1)。ま
7 た、嚢胞の大きさ別に卵巣癌の合併率をみると 10cm 以上で合併率が高くなってい
8 る(表2)⁴⁾。これらのことから、チョコレート嚢胞の悪性化には十分注意する必
9 要がある。特に40歳以上で長径10cm以上あるいは急速な増大を認める症例では、
10 悪性化予防を目的とした卵巣摘出術も考慮すべきであると考えられる。

11 文献

- 14 1. Togashi K, Nishimura K, Kimura I, Tsuda Y, Yamashita K, Shibata T, Nakano Y,
15 Konishi J, Konishi I, Mori T. Endometrial cysts: diagnosis with MR imaging.
16 Radiology. 180(1):73-8. 1991 (III)
- 17 2. Barbieri RL, Niloff JM, Bast RC Jr, Scaetzi E, Kistner RW, Knapp RC. Elevated
18 serum concentrations of CA-125 in patients with advanced endometriosis. Fertil
19 Steril. 45(5):630-4. 1986 (III)
- 20 3. Chapron C, Vercellini P, Barakat H, Vieira M, Dubuisson JB. Management of
21 ovarian endometriomas. Hum Reprod Update. 8(6):591-7. 2002 (III)
- 22 4. 日本産科婦人科学会編 子宮内膜症取扱い規約 第2部治療編・診療編
23 第2版 金原出版 2010 (III)

表1 年齢別の卵巣癌合併数

年齢	チョコレート嚢胞(人)	卵巣癌合併数	合併率(%)
20歳未満	46	0	0.00
20歳代	1908	11	0.58
30歳代	3450	45	1.30
40歳代	2362	97	4.11
50歳代	415	91	21.93
60歳代	55	27	49.09
70歳以上	27	11	40.74
合計(人)	8263	282	3.41

小畑ら 日産婦生殖・内分泌委員会; エンドメトリオーシス研究会会員を対象としたアンケート調査による

1
2

表2 嚢胞径と卵巣癌発生率

大きさ(cm)	チョコレート嚢胞	卵巣癌合併数	合併率(%)
15以上	157	23	12.8
14	50	4	7.4
13	206	7	3.3
12	107	5	4.5
11	50	5	9.1
10	256	13	4.8
9	521	8	1.5
8	884	10	1.1
7	1504	10	0.7
6	1454	9	0.6
5	1818	6	0.3
4	884	6	0.7
3以下	364	0	0.0

日産婦生殖・内分泌委員会; エンドメトリオーシス研究会会員を対象としたアンケート調査による

3
4

1 CQ2-13 バルトリン腺嚢胞の取り扱いは？

2

3 Answer

4 1. 腫脹が軽度で症状がない場合は処置を要しない。(B)

5 2. 膿瘍を形成して症状が激しい場合には緊急の処置として穿刺・切開、ドレナ
6 ージにより排膿させ、膿の細菌培養検査と抗菌薬の投与を行う。(B)

7 3. 手術としてはバルトリン腺の機能を温存する造袋術 (marsupialization) が
8 有用である(B)。

9 4. 造袋術を行っても再発する症例、バルトリン腺膿瘍の再発を繰り返す症例、
10 腺実質に腫瘍が疑われる症例などに摘出術を行う。(B)

11 5. バルトリン腺癌は非常に稀であるが、疑わしい場合は組織学的検索を行う。
12 (B)

13

14 解説

15 バルトリン腺嚢胞の多くは、バルトリン腺開口部の閉塞により、バルトリン腺
16 そのものが腫脹するより導管が嚢胞状に拡張したものである。嚢胞の内容物は粘
17 液性分泌物であるが、嚢胞に感染が起これると膿瘍を形成する。バルトリン腺嚢胞
18 の診断は視診と触診により容易である。炎症所見がない波動性腫瘍の場合はバル
19 トリン腺嚢胞を疑い、炎症所見があれば膿瘍である。鑑別を要する外陰部腫瘍に
20 は外陰部良性腫瘍(線維腫、脂肪腫など)、腔壁嚢腫、外陰悪性腫瘍(多くはバル
21 トリン腺癌)がある。

22 1. バルトリン腺嚢胞は小さく、無症状なら、経過観察する。なんらかの症状が
23 あれば、治療の対象となる。炎症が比較的軽い場合は、推定起炎菌に感受性のある
24 広域スペクトルの抗菌薬を投与し、起炎菌判明後は感受性のある抗菌薬に変更
25 する。抗菌薬は一般的には経口剤で十分であるが、重症の場合は注射剤も使用する。
26 必要に応じて消炎鎮痛剤を併用し、外陰部の清潔保持を指導して保存的に治
27 療する。炎症や疼痛が強い場合、膿瘍を形成した場合には保存的治療に加えて外
28 科的治療が必要となることが多い¹⁾²⁾。

29 2. 急性期の疼痛除去には穿刺、切開術による排液・排膿が有効であり、外来で
30 緊急に実施できる。切開術後は排液促進と癒着防止の目的でガーゼドレーンを置
31 くことも多いが、切開術は切開部の癒着により、再発をきたすことが多い¹⁾²⁾。穿
32 刺あるいは切開により膿汁が確認された場合は細菌培養検査を行うべきである。
33 膿瘍の起炎菌は以前には淋菌が多かったが、現在ではブドウ球菌、連鎖球菌、大
34 腸菌および嫌気性菌が主体となり、各種細菌の複合感染を起こしていることが多
35 い¹⁾²⁾³⁾。本邦の性感染症のなかで最も患者数が多いクラミジア・トラコマティス
36 の報告例⁴⁾もあり、注意を要する。

37 3. 外科的治療には穿刺、切開術、ドレナージ、造袋術(開窓術)、摘出術があり、

1 術式の選択は臨床経過と患者の希望も加味して決定する。外来で実施するのは摘
2 出術以外に限られる²⁾。造袋術（開窓術）は Jacobson が創始した術式⁵⁾⁶⁾であり、
3 有症状でカプセルのある嚢胞および膿瘍が適応となる。外来で局所麻酔下に実施
4 可能で、バルトリン腺の分泌機能を温存でき、開窓部を大きくすれば再発も少な
5 く¹⁾、第一選択の術式である。急性期も禁忌ではないが、開窓部が癒合閉鎖しやす
6 いため、術前から抗菌薬を投与し、消炎しておくこと手術操作が容易で術後経過も
7 良好である。CO₂レーザーを用いた開窓術も工夫されており、200 例（うち両側嚢胞
8 7 例）207 個の CO₂ レーザーによる手術成績を後方視的に分析した最近の報告⁷⁾では、
9 一次治癒は 95.7% で、6 ヶ月以上の経過観察での再発は 9 例（4.3%）にすぎず、有
10 用かつ優れた治療法と考えられる。

11 4. 摘出術は根治術式であるが、術中にバルトリン腺付近の静脈叢を損傷して、
12 大出血や術後血腫をつくることがあるので、慎重な操作が必要である。このため、
13 外来でなく手術室で腰椎麻酔下に行い、術後は入院管理するのが望ましい。バル
14 トリン腺膿瘍の再発症例、造袋術後の再発症例、腺実質に腫瘍が疑われる症例な
15 どが摘出術の適応となる。急性炎症例は完全摘出が困難なため、避けるべきであ
16 る¹⁾²⁾。

17 5. バルトリン腺癌の鑑別が最も重要であり、頻度的には外陰癌の 3.9%⁸⁾～7%⁹⁾
18 で、非常に稀であるが、50 歳以下の年齢層ではバルトリン腺嚢胞もしくは膿瘍と
19 誤って診断され、腺癌の診断が平均 10.8 ヶ月遅れていることが報告⁸⁾されている。
20 とくに 45 歳以下の若年患者ではバルトリン腺嚢胞と診断され、バルトリン腺癌の
21 診断がしばしば遅れていることが指摘⁹⁾されており、注意を要する。炎症・疼痛の
22 ない充実性腫瘤を認めた場合には、悪性を疑い、穿刺生検あるいは試験切除を必
23 ず施行し、病理組織検査を行うべきである。病理組織学的診断が確定した場合は
24 外陰癌に準じて治療を行う。

25

26 文献

- 27 1) Pundir J, Auld J: A review of the management of diseases of the Bartholin' s
28 gland. J Obstet Gynaecol 2008 Feb; 28(2):161-165 (Ⅲ)
- 29 2) Omole F, Simmons BJ, Hacker Y: Management of Bartholin' s duct cyst and
30 gland abscess. Am Fam Physician 2003 Jul 1; 68(1):135-140 (Ⅲ)
- 31 3) Brook I: Aerobic and anaerobic microbiology of Bartholin' s abscess. Surg
32 Gynecol Obstet 1989 Jul; 169:32-34 (Ⅲ)
- 33 4) Saul HM, Grossman MB: The role of chlamydia trachomatis in Bartholin' s
34 gland abscess. Am J Obstet Gynecol 1988; 158(3):576-577 (Ⅲ)
- 35 5) Jacobson P: Vulvovaginal (Bartholin) cyst treatment by marsupialization.
36 West J Surg 1950 Dec; 58:704-708 (Ⅲ)
- 37 6) Jacobson P: Marsupialization of vulvovaginal (Bartholin) cysts: report

- 1 of 140 patients with 152 cysts. Am J Obstet Gynecol 1960 Jan; 79(1):73-78
2 (III)
- 3 7) Fambrini M, Penna C, Pierelli A, Fallani MG, Andersson KL, Lozza V, et
4 al.: Carbon-dioxide laser vaporization of the Bartholin gland cyst: A
5 retrospective analysis on 200 cases. J Minim Invasive Gynecol 2008
6 May/Jun;15(3):327-331 (III)
- 7 8) Leuchter RS, Hacker NF, Voet RL, Berek JS, Townsend DE, Lagasse LD : Primary
8 carcinoma of the Bartholin gland: A report of 14 cases and review of the
9 literature. Obstet Gynecol 1982 Sep: 60(3); 361-368 (III)
- 10 9) Copeland LJ, Seige N, Gershenson DM, McGuffee VB, Abdul-karim F, Rutledge
11 FN: Bartholin gland carcinoma. Obstet Gynecol 1986 Jun; 67(6):794-801
12 (III)
- 13

1 CQ2-15 円錐切除法の低侵襲代用法としての LEEP、レーザー蒸散はどのような場
2 合に行うか？

3

4 Answer

5 診断・治療としての LEEP は

6 1. 組織診で確認された CINⅢ（高度異形成あるいは上皮内癌）で、病変の全範
7 囲がコルポスコピーで確認でき、病変が頸管内深くに及んでいない場合に行
8 う。(B)

9 2. 組織診で確認された CINⅡ（中等度異形成）で、フォローアップで自然消退
10 しない場合、本人の強い希望がある場合に行う。(B)

11

12 治療としてのレーザー蒸散は

13 3. 複数回の組織診で確認された CINⅢ（高度異形成あるいは上皮内癌）で、病変
14 の全範囲がコルポスコピーで明瞭に確認でき、頸管内病変がない場合に行う。
15 (C)

16 4. 組織診で確認された CINⅡ（中等度異形成）で、フォローアップで自然消退し
17 ない場合、本人の強い希望がある場合に行う。(B)

18

19 解説

20 LEEP、レーザー蒸散は day surgery（日帰り手術）が可能な有用な治療法である
21 が、その特性を熟知し、症例を選択して行うことが肝要である。

22 1. LEEP (loop electrosurgical excision procedure) は局所麻酔下に簡便に病
23 変組織を切除できるが、切除範囲が広い場合は複数切片（平均 1.88 個¹⁾、平均
24 3.3 個²⁾）となり、切除標本の組織再構築が困難となることがある。子宮腔部全体
25 に病変が広く及ぶような場合、頸管内深くに病変が存在する可能性がある場合、
26 明らかに浸潤癌が疑われる場合は、診断の正確性と治療の根治性を高めるために、
27 通常円錐切除術を選択するのが妥当であろう。CIN の治療として円錐切除法、冷
28 凍治療法、laser ablation、LEEP の成績を評価するため、21 文献 (RCT) からの
29 3811 症例を検討したメタ分析³⁾では、CIN の grade に関係なく、病変の消失率はい
30 ずれの方法も差はなく、治療後に浸潤癌の発生は報告されていないが、中央観察
31 期間が 12 ヶ月と短いため、長期予後は評価できていない。したがって、LEEP によ
32 る CIN の保存治療後は長期（2 年以上）のフォローアップが必要である。

33 2. CINⅡ（中等度異形成）は米国子宮頸部病理・コルポスコピー学会のコンセン
34 ス・ガイドライン⁴⁾では治療の対象とされているが、相当数（43%⁵⁾、2 年以内で
35 33%⁶⁾、5 年以内で 63%⁶⁾、10 年以内で 82%⁶⁾）が自然消退するので、治療すること
36 もフォローすることもいずれも妥当と考えられる。長期フォローアップで自然消
37 退しない場合、本人の強い希望がある場合は医師の判断により LEEP 治療すること

1 が容認されると考えられる。

2 3. レーザー蒸散 (laser vaporization) には CO₂ レーザーまたは YAG レーザーが
3 主として使用されるが、CO₂ レーザーが最も蒸散能に優れ、一般的に用いられてい
4 る。YAG レーザーより CO₂ レーザーのほうが治癒経過はやや短い。CIN に対するレ
5 ーザー蒸散法は外来にて無麻酔で行える利点があり、時に局所麻酔が必要となる。
6 手術による子宮頸管健全部の損失は円錐切除や LEEP より少なく、妊娠機能への悪
7 影響はない。子宮頸部異形成と上皮内癌のレーザー照射治療は保険適用があるが、
8 レーザー蒸散法は組織標本が得られないので、施行に際しては術前の高度な診断
9 精度が要求される。細胞診、コルポスコピー、組織診などによる術前診断で浸潤
10 癌や頸管内病変が疑われる例は慎重に除外し、全病変がコルポスコピーで明瞭に
11 確認できる CINⅢ症例に限定して十分慎重に行う。LEEP と同様にレーザー蒸散後
12 は長期のフォローアップが必要である³⁾。

13 4. CINⅡ症例のうち、全病変がコルポスコプで観察でき、長期フォローアップ
14 で自然消退しない場合、本人の強い希望がある場合は LEEP 法と同様に医師の判断
15 によりレーザー蒸散治療を行うことが適切である場合がある。

16 文献

- 18 1) Alvarez RD, Helm CW, Edwards RP, et al.: Prospective randomized trial LLETZ
19 versus laser ablation in patients with cervical intraepithelial neoplasia.
20 Gynecol Oncol 1994; 52:175-179 (Ⅱ)
- 21 2) Akahira J, Konno R, Moriya T, et al.: Conization by Harmonic scalpel for
22 cervical intraepithelial neoplasia: A clinicopathological study. Gynecol
23 Obstet Invest 2000; 50: 264-268 (Ⅲ)
- 24 3) Nuovo J, Melnikow J, Willan AR, et al.: Treatment outcomes for squamous
25 intraepithelial lesions. Int J Gynecol Obstet 2000; 68: 25-33 (Ⅰ)
- 26 4) Wright TC, Cox JT, Massad LS, et al.: 2001 Consensus guidelines for the
27 Management of women with cervical intraepithelial neoplasia. Am J Obstet
28 Gynecol 2003; 189:295-304 (Guideline)
- 29 5) Öster AG : National history of cervical intraepithelial neoplasia: A
30 critical review. Int J Gynecol Pathol 1993; 12:186-192 (Ⅱ)
- 31 6) Holowaty P, Miller AB, Roham T, et al.: Natural history of dysplasia of
32 the uterine cervix. J Natl Cancer Inst 1999; 91: 252-258 (Ⅱ)

1 CQ5-01 緊急避妊法の方法と留意点は？

2 **Answer**

- 3 1. 避妊に対して無防備な性交渉が行われた場合に、緊急避妊法 (emergency
4 contraception ;EC) を行う。(C)
- 5 2. Yuzpe 法を用いる。(C)
- 6 3. 妊娠・出産経験のある女性では、性交後 120 時間以内に銅付加子宮内避妊具を
7 使用する。(C)
- 8 4. EC を行っても妊娠する可能性があるため、必要に応じて来院させ妊娠の確認
9 を行う。(B)

10 **解説**

11 1. 妊娠を望まない女性が、避妊を行わなかった、避妊に失敗した、性交を強要
12 された等、妊娠に対して無防備な状況で性交渉に及んだ後に妊娠の危険性を減少
13 させる手段が EC である。本邦では公に承認されている EC は存在せず、医師の判
14 断と責任の下に既存の薬剤を転用する、あるいは銅付加子宮内避妊具(銅付加 IUD)
15 を使用して行われているのが現状である。

16 2. その中心となる方法が 1970 年代に発表された Yuzpe (ヤッペ) 法である⁴⁾。
17 この方法は、無防備な性交後 72 時間以内に 50 μ g の ethinylestradiol (EE) と 0.5mg
18 の dl-norgestrel (NGR) を含む中用量ピルを 2 錠、さらに 12 時間後に 2 錠内服す
19 るというものである。欧米での報告(1998)⁵⁾によれば、Yuzpe 法を用いた 979 人の
20 うち 31 人が妊娠した (妊娠率 3.2%)。また、北村の報告³⁾によれば Yuzpe 法で
21 の妊娠率は 232 人中 6 人で 2.6%であった。Yuzpe 法の副作用としては悪心・嘔吐
22 がしばしば報告されている。北村³⁾によれば、53.9%に悪心が見られ、12.9%に嘔
23 吐が出現した。また、その他に下腹痛、頭痛、だるさ、下痢なども低率に見られ
24 た。

25 3. 経口薬を用いる手段以外の EC には、銅付加 IUD を性交後 120 時間以内に挿
26 入する方法も有効であると報告されている^{3) 6)}。しかし未産婦には挿入が容易で
27 ないこと、感染症が疑われる対象者には感染を悪化させるリスクがあることなど
28 から対象者を慎重に判断すべきであろう。また、銅付加 IUD は、挿入に経口の EC
29 一回分よりかなり費用がかかるため、そのまま中長期の避妊を継続する予定の対
30 象者には有用だが、その場限りの緊急避妊希望者には使用しにくい面がある。な
31 お Yuzpe 法と銅付加 IUD 挿入法の避妊阻止成績に関しては Luerti 等が報告してい
32 るが⁶⁾、それによれば Yuzpe 法を行った群では 436 例中 8 例が妊娠し、IUD を挿
33 入した群では 102 例中 1 例も妊娠がなかった。

34 4. EC による妊娠の阻止率は残念ながら完璧とは言えない。EC を行う際には、
35 対象女性にこの事実を説明し、月経が発来しない等で妊娠が考えられる際には、
36 必ず確認のため医療機関を受診するように促しておくことが必要である。

1
2 最近 Yuzpe 法より避妊効果が高く、副作用発現率も低いという理由から、WHO
3 を中心にレボノルゲストレル (levonorgestrel、LNG) 単独使用法が推奨されている
4 ^{1) 9)}。残念ながら日本では LNG 法は開発途上であり、一日も早い承認が待たれる
5 ところである。LNG 法と Yuzpe 法の比較において妊娠の相対危険度 (RR) は 0.36
6 (95%CI 0.18~0.70) であり、妊娠阻止率は順に 85% (95%CI 74~93)、57% (95%
7 CI 39~71) と確かに LNG 法が優れており、Cheng 等⁷⁾ の調査 (2000) でも同様の
8 結果が報告されている。本邦北村の報告でも Yuzpe 法の妊娠率 2.6% (6/232) に対
9 して LNG 法では 2.1% (4/194) であった。副作用に関しても Lancet (1998)⁵⁾ に登
10 場する報告では、吐き気 (LNG 法 23.1%、Yuzpe 法 50.5%)、嘔吐 (LNG 法 5.6%、
11 Yuzpe 法 18.8%) と LNG 法の方が Yuzpe 法に比して副作用発現率が低かった
12 ($p<0.01$)。Cheng⁷⁾ や北村³⁾ の報告でも同様の結論であった。このように、妊娠
13 阻止効果においても、副作用発現率においても LNG 法は Yuzpe 法より優れており、
14 また内服が一回で済みコンプライアンスも高く、性交後 120 時間まで投与可能で
15 あることからわが国での使用が速やかに承認されることを期待したい。

16
17 EC はすでに社会でも認知された医療行為となっており、日本家族計画協会の行
18 った緊急避妊ネットワーク会員施設を対象とした調査によれば、一施設あたりの
19 平均処方数は 2005 年の 25.0 件/施設から 2006 年は 32.3 件/施設と増加傾向にあっ
20 た。また 20 歳未満への EC 処方も 2005 年 7.8 件/施設から 2006 年は 9.7 件/施設と
21 増加傾向にある。警察庁は犯罪被害者等基本法の中で性犯罪の被害者に対して医
22 療費を援助することを決定し⁸⁾、その中に EC の費用も予算化されている。この
23 ように、EC は薬事行政の世界ではまだ公認されていないものの、ある分野では認
24 知された医療行為に成りつつあることは知っておくべきであろう。ただし、現時
25 点において緊急避妊法に対応している医療機関は限られている。また Yuzpe 法は
26 性交後 72 時間以内と時間的に余裕があり、必ずしも性交直後に施行する必要はな
27 い。

28 文献

- 29 1 . VM Chiou, et al.:Emergency Contraception,J Pediatr Adolesc Gynecol
30 11:61-72,1998. (II)
- 31 2 . WHO:Selected Pracice Recommendatios forContraceptive Use.Second
32 edition,2004. (III)
- 33 3 . 北村邦夫:産婦人科外来マニュアル・緊急避妊法.産と婦 74:1385-1389,2007.
34 (III)
- 35 4 . Yuzpe AA and LanceeWJ:Ethinyl estradiol and dl-norgestrel as a postcoital
36 contraceptive.Fertility and Sterility 28,932-936,1977. (III)

- 1 5. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation:Randomised
- 2 controlled trial of levonorgestrel versus Yuzpe regimen of combined oral
- 3 contraception.The Lancet 353(August 8):428-433,1998. (Ⅱ)
- 4 6. Luerti M,et al.Contraception 1986 ; 33(1):61-68. (Ⅱ)
- 5 7. Cheng LG,et al.Cochrane Database Syst Rev 2000 ; 2 : CD001324. (Ⅱ)
- 6 8. 平成 20 年度版 犯罪被害者白書、警察庁. (Ⅲ)
- 7 9. WHO, Lancet2002;360:1803-10. (Ⅱ)

8

9

産婦人科診療ガイドライン(婦人科外来編)(案)

1 CQ5-02 経口避妊薬(OC)を処方するときの説明は？

2 **Answer**

3 「低用量経口避妊薬の使用に関するガイドライン（改訂版（平成17年））を参考
4 に以下の情報を提供する。

- 5 1. 効果と安全性：各種避妊法の中で避妊効果において最も優れており、安全性
6 も高い。(B)
- 7 2. 副効用：副効用（月経困難症、過多月経等の抑制効果）が期待できる。(B)
- 8 3. 性感染症：感染予防効果はない。(B)
- 9 4. 対象年齢：原則的にすべての生殖年齢の女性に処方可能である。(C)
- 10 5. 合併症：脳梗塞、静脈血栓塞栓症は危険率が上昇する。心筋梗塞は喫煙者に
11 限り危険率が高まる。(B)
- 12 6. 悪性腫瘍のリスク：子宮頸癌は長期服用により増加する。乳癌は増加しない。
13 卵巣癌、子宮体癌は減少する。(B)
- 14 7. 副作用：消化器症状等の副作用が出現する可能性がある。体重増加には関与
15 しない。(B)
- 16 8. 慎重投与と禁忌：高血圧、喫煙（1日15本以上）、肥満（BMI 30以上）、高
17 年齢（40歳以上）等は慎重投与や投与禁忌の対象である。(B)

18 **解説**

19 1. OCを理想的に服用した場合の失敗率（1年間あたりの妊娠率）は0.3%、一
20 般的な服用（飲み忘れるリスク等も加味）の場合8%である¹⁾（ただし、この失敗
21 率はミニピルと呼ばれるプロゲステロン単独剤のデータを含んでいるので、配
22 合剤の場合の失敗率はずっと低いと考えられる）。コンドーム、殺精子剤、リズ
23 ム法等の避妊法と比較すれば避妊効果が高く、避妊手術（男性・女性）、子宮内
24 避妊具の成功率に匹敵するが、方法の簡便さ、手軽さからOCは優れている。また、
25 大規模なコホート研究により、OCの長期服用で死亡率に変化がないことも証明さ
26 れており²⁾、安全性の面でもOCは良い選択肢であるといえよう。

27 2. 一方、OCの服用は避妊効果以外にも副効用をもたらす。月経困難症の改善に
28 関しては否定的な報告もあるが、OCの服用によって月経時の腹痛が有意に軽減さ
29 れたという報告が多い。³⁾ また月経過多に関しては、2周期にわたるOCの服用で
30 月経血量が43%減少したとの報告がある⁴⁾。

31 3. OCはあくまで、避妊の手段であり、STDの感染予防には効果がないのは当然
32 である。従って、STD対策としては別にコンドーム等の装着が必要である。

33 4. 生殖可能年齢に達していれば、OC服用に否定的な研究はみられず、一般的
34 禁忌や慎重投与の対象でない限りすべての女性に処方が可能である。

35 5. OCの重篤なリスクとしてはまず静脈血栓塞栓症（VTE）があげられる。OC
36 服用によりVTEのリスクは3～5倍増加するといわれ、レボノルゲストレルおよ

1 びノルエチステロン配合OCの使用でVTEリスクは女性10万人あたり年間15例、
2 デソゲストレルOCでは25例となる（OC非服用群では5例）⁵⁾。ただ相対危険
3 度が数倍となっても、絶対的危険度がたとえば妊娠中という背景より低いことも
4 よく説明する必要がある。ちなみに妊娠中の女性のVTEリスクは10万人あたり
5 年間60例である。またOC服用中のVTEリスクの増加は服用開始後4ヶ月以内に
6 認められ、中止後3ヶ月以内に非服用者のレベルまで戻ると言われている⁶⁾。脳
7 卒中に関しては、OC服用により虚血性脳卒中のリスクが2倍増加したという報告
8 があり⁷⁾、出血性脳卒中のリスクでは有意な増加を認めなかったという報告があ
9 る⁶⁾。またOC服用者のMIのリスクは非喫煙者においては増加を認めないという
10 報告がある（RR0.9:95%CI 0.3~2.7）⁸⁾。

11 6. OC投与と悪性腫瘍の関係についてであるが、乳癌に関してはかつてOCの
12 使用による危険度の増加が示唆された⁹⁾がその後の症例対照研究で、未服用者と
13 比べてOC服用者でのリスクの増加はない（RR1.0:95%CI 0.8~1.3）¹⁰⁾と報告さ
14 れた。また、服用期間にかかわらずOCによる乳癌死亡率の増加は認めない²⁾と
15 という報告もあり、現在ではOC服用と乳癌リスクの上昇の関係には否定的な意見が
16 多い。浸潤性子宮頸癌および頸部上皮内腫瘍のある女性を対象とする症例対照研
17 究によれば、OCの服用期間の長期化とともに浸潤性および非浸潤性の子宮頸部疾
18 患リスクが増加したとの報告がある¹¹⁾。5年未満のOC服用では子宮頸癌のリスク
19 はほとんど増加しないが、服用が長期に至ればリスクが増加する可能性がある。
20 このため、OC服用者には子宮頸癌検診を受けるよう指導する必要がある。子宮体
21 癌に関してはOCにより危険率が50%減少するという報告があり¹²⁾、この結果は
22 3件のコホート研究と16件の症例対照研究による系統的レビューによって裏付け
23 られた¹³⁾。35 μ gを超えるエチニルエストラジオール（EE）を含有するOC服用
24 歴のある女性の上皮性卵巣癌発症のリスクは40~50%低くなったという報告があ
25 り¹⁴⁾、EEの含有量が35 μ g未満のOCもこの予防効果を発揮することが裏付けら
26 れた¹⁵⁾。

27 7. 国内で実施された長期投与臨床試験で様々な副作用（マイナートラブル）が
28 報告されている¹⁶⁾。多くのマイナートラブルは3周期程度服用を続行させること
29 で軽減し、またホルモン組成や含有量の異なる他薬剤に変更することでも解決す
30 ることが多い。一方、OCを服用すると太りやすいという思いこみがあるが、この
31 事実がないことが疫学的に証明されている¹⁷⁾。

32 8. OCの服用禁忌および慎重投与に関しては別表に掲げた。特に喫煙はOC服用
33 に際して心筋梗塞（MI）やVTEのリスクをさらに高めることが報告されている¹⁸⁾。
34 また高血圧の存在もOC服用によるMIのリスクを増大させることが知られている。
35 ¹⁹⁾

36

1 9. 平成17年に日本産科婦人科学会等が発表した「低用量経口避妊薬の使用に関
2 するガイドライン（改訂版）」²⁰⁾に処方時の注意が記載されている。初回処方時
3 の手順を図1に示した。このガイドラインによれば、OCの処方に際してまず問診、
4 血圧測定、体重測定が必須となっており、以降は1ヶ月後、3ヶ月後、6ヶ月後、
5 1年後そして1年毎に繰り返して行うことを推奨している。また、血栓症のリスク
6 が高いときには血液凝固系検査を、そして子宮頸部細胞診、性感染症検査、乳房
7 検診を希望に応じて行うとしている。必須の項目を絞り込むことにより、OCをよ
8 り使用しやすく工夫していると言えよう。問診の内容としては妊娠の可能性、授
9 乳の有無、喫煙歴、喫煙量、高血圧の有無、血栓性静脈炎・肺塞栓症・脳血管障
10 害・冠動脈疾患・心臓弁膜症の既往、最近の手術の既往および予定、脂質代謝異
11 常、頭痛・偏頭痛の有無、不正性器出血、乳癌・子宮癌の既往、糖尿病の有無、
12 胆道疾患・肝障害の有無、内服中の薬剤やサプリメントなどが示されている。処
13 方にあたっては参考にすべきである。

14 文献

- 15 1. Trussell J. Contraceptive efficacy. In Hatcher RA, Trussell J, Stewart F, Nelson A,
16 Cates W, Guest F, Kowal D. Contraceptive Technology: Eighteenth Revised
17 Edition. New York Ardent Media, 2004. (III)
- 18 2. Vessey M, Painter R, Yeates D. Mortality in relation to oral contraceptive use and
19 cigarette smoking. Lancet 2003; 362: 185-191. (I)
- 20 3. Hendrix SL, Alexander NJ. Primary dysmenorrhoea treatment with a
21 desogestrel-containing low-dose oral contraceptive. Contraception 2002; 66:
22 393-399. (II)
- 23 4. Fraser I, McCarron G. Randomised trial of 2 hormonal and 2 prostaglandin
24 inhibiting agents in women with a complaint of menorrhagia. Aust N Z J Obstet
25 Gynaecol 1991; 31: 66-70. (II)
- 26 5. Committee on Safety of Medicines (CSM). Combined oral contraceptives
27 containing desogestrel or gestodene and the risk of venous thromboembolism.
28 Current Problems in Pharmacovigilance 1999; 25: 1-2. (II)
- 29 6. World Health Organization (WHO). WHO Collaborative Study of Cardiovascular
30 Disease and Steroid Hormone Contraception. Effect of different progestogens in
31 low oestrogen containing oral contraceptives on venous thromboembolism.
32 Lancet 1995; 346: 1582-1588. (II)
- 33 7. World Health Organization (WHO). WHO Collaborative Study of Cardiovascular
34 Disease and Steroid Hormone Contraception. Ischaemic stroke and combined
35 oral contraceptives: results of an international, multicentre, case-control study.
36 Lancet 1996; 348: 498-505. (II)

- 1 8. Croft P, Hannaford P. Risk factors for acute myocardial infarction in women :
2 evidence from the Royal College of General Practitioners' oral contraceptive
3 study. *BMJ* 1989;298: 165-168. (II)
- 4 9. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and
5 hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53,297
6 women with breast cancer and 100,239 women without breast cancer from 54
7 epidemiological studies. *Lancet* 1996; 347: 1713-1727. (II)
- 8 10. Marchbanks PA, McDonald JA, Wilson HG, et al. Oral contraceptives and the
9 risk of breast cancer. *N Engl J Med* 2002; 346:2025-2032. (II)
- 10 11. Smith JS, Green J. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a
11 systematic review. *Lancet* 2003; 361: 1159-1167. (II)
- 12 12. Jick SS, Walker AM, Jick H. Oral contraceptives and endometrial cancer. *Obstet*
13 *Gynecol* 1993; 82: 931-935. (II)
- 14 13. Cancer and Steroid Hormones (CASH). Combination oral contraceptive use and
15 the risk of endometrial cancer. *JAMA* 1987; 257: 796-800. (II)
- 16 14. International Agency for Research on Cancer (IARC). Monographs on the
17 evaluation of carcinogenic risks to humans. Hormonal contraception and
18 postmenopausal hormonal therapy. Lyons, France: WHO IARC, 1999. (III)
- 19 15. Ness RB, Grisso JA, Klapper J, et al. Risk of ovarian cancer in relation to
20 estrogen and progestin dose and use characteristics of oral contraceptives. *Am J*
21 *Epidemiol* 2000; 152: 233-241. (II)
- 22 16. 水野 正彦ほか：低用量経口避妊薬 OJK-777 の臨床的有用性の検討-多施
23 設共同による臨床第Ⅲ相試験-。基礎と臨床 24: 7647-7676, 1990 (II)
- 24 17. Gallo MF, Grimes DA, Schulz KF, et al. Combination contraceptives: effects on
25 weight. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 2: CD003987. (II)
- 26 18. Vessey M, Painter R, Yeates D. Mortality in relation to oral contraceptive use and
27 cigarette smoking. *Lancet* 2003; 362: 185-191. (II)
- 28 19. WHO. Acute myocardial infarction and combined oral contraceptives: results of
29 an international multicentre case-control study. WHO Collaborative Study of
30 Cardiovascular
31 Disease and Steroid Hormone Contraception. *Lancet*, 1997, 349:1202-9. (II)
- 32 20. 日本産科婦人科学会編：低容量経口避妊薬の使用に関するガイドライン
33 (改訂版) .日産婦誌 58(3):894-962,2006. (III)

34

35

1 CQ6-01-A 思春期女子の診察上の留意点は？

2

3 Answer

4 1. 問診は重要であり、家族同席だけではなく、本人単独でも行う。(B)

5 2. 初交前でも、重要な疾患が予測される場合には、視診、直腸診、経腹超音波検
6 査、経直腸超音波検査を行う。(B)

7 3. 月経困難症の原因として腹膜病変中心の子宮内膜症も考慮する (C)

8

9 解説

10 8歳から18歳ごろまでを思春期というが、ここでの思春期女子は、初経の平均
11 年齢(12歳頃)から高校生位(18歳以下)までを想定する。

12 この年齢の女子が産婦人科を初診する場合は、性交経験の有無にかかわらず、保
13 護者(通常母親が多い)が引率してくる場合がほとんどである。しかし、月経初
14 来時期に大きな差はなく、また、毎年14歳以下の女子で年間40名くらいの出産
15 と、300名位の人工妊娠中絶があることから、特にどこかの年齢で2分して「診
16 察上の留意点」を変えて考える必要はない。

17

18 思春期女子の主訴の多くは月経異常と疼痛(下腹部痛・腰痛)である。家族計
19 画協会クリニック(北村ら, 1984-2000年, 8-18歳, n=1626)のデータによると、
20 おおよそ続発無月経38.6%、下腹部痛・腰痛13.1%、性器出血(出血がだらだら
21 続く)10.8%、月経周期/持続日数の異常9.9%で、原発無月経は4.4%と報告さ
22 れている¹⁾。

23

24 1. 診察に当たり、問診やコミュニケーションによる信頼関係を図ることは特に大
25 切である。しかし、性交の有無、ダイエットの状況のほか、家族関係や人間関係
26 など、親の同席下では十分に話すことができない可能性を考え、初めに家族同席
27 の下に問診を行ない、次に家族を退席させてから、本人より新たな情報を得ると
28 ともに先に聴取した問診内容を確認する²⁾³⁾。また、単独で受診した場合、家族の
29 同席が有益である、または診察に際しての説明同意や説明上家族の同席が必要と
30 判断できるとき、初診時には本人への問診だけに留めて、次回診察時の家族同席
31 を求める。

32 2. 無月経(原発・続発)や月経痛を主訴とする場合、初交前であっても積極的な
33 婦人科診察(視診、直腸診を含む)、経直腸超音波検査(場合により経腹超音波検
34 査)やMRIなどの画像診断を早期に行うことが必要である。本人に検査の必要性を
35 十分に説明後、承諾を得て、婦人科診察を行う。また初交後であれば経腹超音波
36 検査を必要に応じて行なう。婦人科診察や画像診断を行わないでホルモン療法を
37 行うことは、性器の分化異常、骨盤内腫瘍などを見逃す可能性がある⁴⁾。

1 3. 思春期の月経痛・持続する骨盤痛の中には、その原因として子宮内膜症病変が
2 かなりの頻度で存在する。しかし、成人と異なり、チョコレート嚢胞の形成など
3 の頻度は少なく、red、white などの腹膜病変を中心とした子宮内膜症がかなり多
4 い。子宮内膜症の合併は、思春期の骨盤痛の女子に腹腔鏡を行った数多くの報告
5 から、世界的には19-73%に認められるとされる⁴⁾⁸⁾。

6

7 文献

- 8 1) 北村邦夫：思春期と婦人科疾患． 総合思春期学 pp191, 清水凡生編集
9 診断と治療社 2001. (III)
- 10 2) 松本清一著：思春期婦人科外来-診療・ケアの基本から実際まで- 第一
11 版 pp12, 文光堂 1995. (III)
- 12 3) 矢内原巧編集：思春期医学 新女性医学体系 18 第一版 pp161, 2000.
13 (III)
- 14 4) ACOG Committee Opinion. Number 310, April 2005. Endometriosis in
15 adolescents. Obstet Gynecol. 2005; 105:921-7. (ガイドライン)
- 16 5) Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S, Herrero R, Castellsagué X, Shah KV,
17 et al: Epidemiologic classification of human papillomavirus types
18 associated with cervical cancer. N Engl J Med 2003 Feb
19 6;348(6):518-27. (II)
- 20 6) Miura S, Matsumoto K, Oki A, Satoh T, Tsunoda H, Yasugi T, et al: Do
21 we need a different strategy for HPV screening and vaccination in East
22 Asia? Int J Cancer. 2006 Dec 1;119(11):2713-5. (III)
- 23 7) American Cancer Society Guideline for the Early Detection of Cervical
24 Neoplasia and Cancer : CA Cancer J Clin 2002;52:342-62. (ガイ
25 ドライン)
- 26 8) Goldstein DP, De Chohnoky C, Emans SJ: Adolescent endometriosis.
27 J Adolesc Health Care. 1980 Sep;1(1):37-41. (III)
- 28

1 CQ6-01-B 思春期女子の治療上の留意点は？

2

3 Answer

4 1. 無月経では2-3 ヶ月に1回のHolmstrom治療、またはKaufmann治療を行う。(C)

5 2. 標準体重の70%を下回る極度の体重減少性無月経では月経の誘導は行わず、体
6 重を回復するような生活指導や専門医によるカウンセリングを勧める。(B)

7 3. 性器奇形を原因としない月経困難症、特に子宮内膜症による疼痛に対しては、
8 NSAIDs または経口避妊薬 (OC) が勧められる。(B)

9

10 解説

11 ここでいう思春期とは、初経初来の平均年齢 (12 歳頃) から高校生位 (18 歳以下)
12 までを想定する。

13

14 1. 思春期女子は、間脳・下垂体・卵巣系の調節機構はまだ未熟であり、初経開始
15 から数年たっても無排卵周期が50%くらいに認められる。このように排卵障害は
16 生理的にみられる現象であり、また、排卵誘発のコストや副作用という観点から
17 も、排卵誘発の治療を積極的におこなう必要はない¹⁾。無月経に対し、月経誘導
18 を毎月行う必要はなく、2-3 ヶ月に1回の月経誘導でよい。この際、第一度無月経
19 にはHolmstrom治療を、第二度無月経にはKaufmann治療とする¹⁾。

20 2. 体重減少性無月経では、一般に無月経以外の自覚症状がないため、婦人科を受
21 診することが多い¹⁾。しかし、摂食障害である神経性食欲不振症は心身症の代表的
22 疾患のひとつであり、体重減少が高度になると生命に危険が及ぶため、心療内科
23 などの専門医への紹介が必要である。単純体重減少性無月経でも、標準体重の70%
24 以下の体重減少があるか、あるいは、70%まではいかなくても、著しい体重減少が
25 ありかつ体重減少傾向が続いている場合は、貧血の助長や体力の消耗を考慮して、
26 月経誘導を行ってはならず、カウンセリング、体重の回復 (理想体重の90%を目標)
27 を行うことが第一である^{1) 2) 3) 4) 5)}。

28 3. 思春期の子宮内膜症の治療の目的は、痛みに対するものが大きいですが、将来の妊
29 孕性を考え、内膜症を進行させないという視点も重要である。最も副作用の少な
30 い、子宮内膜症の治療薬として、NSAIDsまたはOCが推奨されている⁶⁾。

31 思春期は、間脳-下垂体-卵巣の調節系が機能し始めたばかりであり、またエスト
32 ロゲンによる骨端線の早期閉鎖などの問題から、OC使用を心配するものもいるが、
33 国際家族計画連盟 (IPPF) の医学諮問委員会によって発表された「思春期の避妊」
34 に関する声明で、初経後3 ヶ月を経過していれば、OCは安全に使用できることが明
35 らかにされている^{7) 8)}。

36

37 文献

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

1. 松本清一著：思春期婦人科外来-診療・ケアの基本から実際まで-。 第一版 pp41, pp61, 文光堂 1995. (III)
2. 田嶋公久、折坂 誠、小辻文和：心身状況における月経不順の特徴と治療方針-痩せと月経異常-。産婦治療 2001;50(2):177-182. (III)
3. 渡辺尚、佐藤郁夫：摂食障害と月経異常。知っておきたい月経異常の診断と治療 田中忠夫 編著 pp122, 真興交易医書出版部 第1版 2001 (III)
4. 鈴木眞理[堀田]：女性外来での重要疾患とその現状 拒食症と過食症。カレントセラピー 2006;24(2):175-8. (III)
5. 鈴木眞理[堀田]：思春期の摂食障害。小児内科 2007;39(9):1335-9. (III)
6. ACOG Committee Opinion. Number 310, April 2005. Endometriosis in adolescents. Obstet Gynecol. 2005; 105:921-7. (ガイドライン)
7. 松本清一：思春期の避妊と将来における日本の家族計画のあり方。思春期学 1995; 13 : 75-6. (III)
8. IPPF 国際医学諮問委員会：思春期の避妊に関する IMAP の声明、メディカルファイル 1994; 10 : No.1 12-5. (II)

1 CQ6-02 性暴力にあった女性への対応は？

2

3 Answer

- 4 1. 性暴力にあつて被害届を出していない場合、診察に先立ち被害者の同意を得た
- 5 上で、警察署へ連絡して対応する。(A)
- 6 2. 女性看護師の立会いで診察する。(A)
- 7 3. 診察時の証拠資料の採取は、被害者の同意の下、同伴した警察官の指示に従い、
- 8 適正に行なう。(A)
- 9 4. 外傷や損傷、打撲や擦過傷、皮下出血の有無などに注意して診察する。(B)
- 10 5. 診断書を作成する。(B)
- 11 6. 緊急避妊を原則行う。(B)
- 12 7. 診察、検査、治療などの費用の請求は、被害者にではなく警察署に対しておこ
- 13 なる。(B)

14

15 解説

- 16 1. 性暴力被害者が、警察署に連絡を取ることなく受診した場合は、性暴力加害者
- 17 の検挙のためにも、公費による費用負担があることから、まずは、警察署に連
- 18 絡するよう奨める¹⁾（各都道府県警察が開設している性犯罪相談電話
- 19 (<http://www.npa.go.jp/sousal/index.htm>)。どうしても承諾が得られない場合
- 20 は、各都道府県所在の民間被害者支援団体
- 21 (<http://www.nnvs.org/list/index.html>) などへ相談するよう勧める。連絡は本
- 22 人から行うのがよいが、状況から無理があれば、本人の同意の下に付添人か医療
- 23 機関から行う。そのためにも、地域ごとに、警察署ばかりでなく連絡可能なセン
- 24 ターを周知し、普段から連携を図っておく必要がある。
- 25 2. 被害者の心理的、身体的ストレスを十分に理解して対応する。具体的には婦人
- 26 科診察時に女性看護師を必ず立ち合わせる。女性医師一人で診察することに関して、
- 27 法的には何ら問題はない。しかし、診察医が男性でも女性でも、ストレスが緩和
- 28 されるように、かつまた診察や同意の取得などの各種手続きが円滑に行なわれる
- 29 ように女性看護師に援助させる。なお、人目につかないように診察室へ誘導する
- 30 などの配慮を行ない、問診時に原因を問うたり、被害を避けるべき注意や元気付
- 31 けをしてはならない。医師の不用意な言葉が被害者の心情を逆なですることも考
- 32 慮して診療に当たる¹⁾。
- 33 3. FIGO のガイドラインによると、診察に先立ち、全ての検査や治療についての説
- 34 明とその同意を被害者か保護者より原則的に書面で得る。また、麻酔下での検査、
- 35 外科的処置や写真撮影については、特別に、十分な説明の下、書面で同意を得る
- 36 ことが指導されている²⁾。診察時の検体は膣内容物、陰毛付着微物、直腸内容物、
- 37 身体付着物（唾液、精液など）を採取する。さらに、検査・治療などに際し、被

- 1 害者が希望すれば、性感染症検査（HIV、HBs、淋菌、クラミジアなど）も行なう。
2 ただし性暴力にあった直後には仮に感染が起きていたとしても検査結果が陽性に
3 はならないことを説明する。性暴力時に感染が起きたことを証明するためには性
4 暴力にあった時と一定期間経過後の2時点での検査が必要なことを説明する。さ
5 らに外傷や炎症があれば抗生剤の処方を行う¹⁾。
- 6 4. 加害者からの暴行、あるいは被害者の抵抗などが裁判所により認定されると、
7 強姦罪（3年以上の懲役）ではなく強姦致死傷罪（無期または5年以上の懲役）が
8 成立し刑罰が重くなることから、確認が難しい部位の診察も慎重に行う（胸部、
9 背部、臀部、大腿部、肛門など）¹⁾。
- 10 5. 診断書は診察の結果に基づいて、具体的な受傷の部位や程度、加療日数などの
11 状況を明示する¹⁾。
- 12 6. 緊急避妊の方法は他章に譲る。（CQ5-01）
- 13 7. 診療、検査、治療、緊急避妊薬、診断書の経費、場合によって妊娠が成立した
14 場合の中絶費用などは、「被害者が警察への手続きを行うことにより」警察署側か
15 ら支払われる。都道府県によって公費負担の範囲や手続きが異なるので、日ごろ
16 から管轄の警察署に確認しておくことが必要である¹⁾。

17

18 文献

19

- 20 1) 1. 産婦人科における性犯罪被害者対応マニュアル 日本産婦人科医会平成
21 20年6月発行（III）
- 22 2) Jina R, Jewkes R, Munjanja SP, Mariscal JDO, Dartnall E: Guidelines for
23 the management of sexual violence. FIGO（ガイドライン）

24

25

- 1 3. Cancer Committee of the College of American pathologist: Is "fibrocystic
2 disease" of the breast precancerous? Arch Pathol Lab Med 1986; 110: 171-3.
3 (ガイドライン)
- 4 4. Fitzgibbons PL, Henson DE, Hutter RV. Benign breast changes and the risk
5 for subsequent breast cancer: an update of the 1985 consensus statement.
6 Cancer Committee of the College of American pathologists. Arch Pathol Lab
7 Med 1998; 122: 1053-5. (ガイドライン)
- 8 5. Hartmann LC, Sellers TA, Frost MH, Lingle WL, Degnim AC, Ghosh K, et al.
9 Benign breast disease and the risk of breast cancer. N Engl J Med 2005;
10 353: 229-37. (II)
- 11 6. Nomura Y, Tashiro H, Katsuda Y. Benign breast disease as a breast cancer
12 risk in Japanese women. Jpn J Cancer Res 1993; 84: 938-44. (II)
- 13 7. Minami Y, Ohuchi N, Taeda Y, Takano A, Fukao A, Satomi S, Hisamichi S.
14 Risk of breast cancer in Japanese women with benign breast disease. Jpn
15 J Cancer Res 1999; 90: 600-6. (II)
- 16

1 CQ6-14 乳がん検診はどのように行うか？

2

3 Answer

4 8. 50歳以上の女性にはマンモグラフィ検診を行う (A)

5 9. 40歳代の女性にはマンモグラフィ検診を行う (B)

6 10. 40歳以上の女性の任意型検診では超音波による検診も可能である (C)

7 11. 40歳未満の女性には超音波検診または超音波・マンモグラフィ併用検診を行
8 う (C)

9 12. 検診間隔は1~2年とする (B)

10

11 解説

12 1 1987年第2次老人保健事業として乳がん検診(問診と視触診)が始まり、
13 同時にその有効性が検討された。その結果、視触診法による集検で発見された乳
14 がん患者では、外来発見群に比し早期症例が多く(0期+I期、41.0% vs 28.8%)、
15 5年生存率にも有意の差が認められたが(91.7% vs 85.6%, $p < 0.01$)、10年生存率
16 では、集検群 80.5%、外来群 78.1%と有意差は認められなかった¹⁾。欧米では視触
17 診単独と検診無しの比較試験は行われていないが、マンモグラフィ+視触診併用
18 検診とマンモグラフィ単独検診の成績から視触診単独検診の有効性を分析したメ
19 タアナリシスでは、視触診単独検診の感度は40~69%(51.4%)、特異度は86~
20 99%(94.0%)と満足すべきものではない²⁾。これらの成績から、日本乳癌学会の
21 診療ガイドライン(2008年)では、死亡率減少効果は否定できないが、画像
22 による検診を上回る効果はないとして、推奨グレードD(日常診療では実践しない
23 よう推奨する)としている。またU.S. Preventive Service Task Force (USPSTF)
24 でも、推奨グレードI(推奨するためのエビデンスは不十分)としている³⁾。
25 マンモグラフィ検診については、1963年の米国(HIP trial)の報告を初め多くの
26 ランダム化比較試験(RCT)が行われている。そのうち代表的な8つのRCT(マンモ
27 グラフィ単独検診4トライアル、マンモグラフィ+視触診併用検診4トライアル、
28 11年~20年のフォローアップ)について様々な分析が行われてきたが、最新のメ
29 タアナリシスでも50歳~74歳で22%と有意な死亡率減少効果が確認されている⁴⁾。
30 さらに20年以上のフォローアップ成績でもマンモグラフィ検診の有効性が報告さ
31 れている⁵⁾。本邦ではマンモグラフィ検診のRCTは行われていないが、宮城と徳島
32 で行われたマンモグラフィ検診の成績から、乳がん発見率(0.28%、0.31%)お
33 よびI期までの早期癌比率(73.2%、95.3%)が、欧米の成績と遜色ないことか
34 ら同様の有効性が期待できる⁶⁾⁷⁾。
35 厚生労働省の「新たながん検診手法の有効性評価」でも、50歳以上では、”視触診
36 とマンモグラフィの併用による乳癌検診には死亡率減少効果がある十分な根拠が
37 ある”とされている。

1 これらの成績をもとに、厚生省（当時）は平成12年に「がん検診指針」の改正（老
2 健65号）を行い、従来の視触診に加え50歳以上の女性にマンモグラフィ検診を
3 導入した。さらに平成16年には、40歳以上の女性に対象が広げられ、隔年でマン
4 モグラフィ併用検診を行うことになっている。しかしその指針の基となった「が
5 ん検診に関する検討会」の中間報告（平成16年3月）では、原則はマンモグラフィ
6 イ検診であり、視触診はその精度を補完するものと位置づけられている。200
7 2年のUSPSTFのrecommendationでも、推奨はマンモグラフィ検診で、視触診は、
8 “with or without clinical breast examination”であり、併用は必要とされて
9 いない。日本乳癌学会の診療ガイドライン（2008年）でも、“50歳以上の女性
10 に対して行われるマンモグラフィによる乳癌検診は強く勧められる（推奨グレー
11 ドA）”となっており、視触診の併用は問うていない。

12 2009年11月にUSPSTFのrecommendationが改訂され³⁾、マンモグラフィ検診
13 が推奨（グレードB）されるのは、従来の40歳以上の女性から、50歳～74歳とされ
14 た。75歳以上の女性がはずされたのは、早期に発見して早期に治療することが死
15 亡率減少効果にはつながらず、不必要な治療を加えてしまう過剰診断のデメリッ
16 トを重く見た結果であり、本邦では議論のあるところである。

17 2 40歳代においても、マンモグラフィ検診による有意な死亡率減少効果が認め
18 られている（15%）⁴⁾。40歳の女性のみを10年間フォローしたRCTも行われてお
19 り、統計学的な有意差は認められなかったものの（ $P=0.11$ ）、それまでの報告とほ
20 ぼ一致する17%の死亡率減少効果が示唆された⁵⁾。これらの成績から、「新たながん
21 検診手法の有効性評価」でも“死亡率減少効果がある相応な根拠がある”とされ、
22 日本乳癌学会の診療ガイドライン（2008年）でも“40歳代の女性に対して行われ
23 るマンモグラフィによる乳癌検診は勧められる（推奨グレードB）”とな
24 っている。

25 視触診の併用については、50歳以上の場合と同様である。

26 改訂されたUSPSTFのrecommendationでは、50歳未満の推奨グレードがC（ルー
27 チン検査としては勧めず、個々に判断する）とされた。その理由は、死亡率減少
28 効果が否定されたためではなく、閉経前乳癌患者の頻度が低いこと、ならびに偽
29 陽性率が高いことから、生検をふくむ無駄な精査や精神的苦痛という危害が、総
30 合的な利益を上回ると判断されたことによる。本邦では、欧米に比べて閉経前乳
31 癌の頻度が高く、USPSTFの示したデータは当てはまらないと考えられるが、今
32 後議論されていくことになる。

33 3 マンモグラフィの検出感度は乳腺濃度に依存している。Kolbらの検討では、脂肪性およ
34 び乳腺散在での感度98%および83%に対し、不均一高濃度および高濃度では64%および48%
35 と感度が低い一方、超音波ではいずれも80%前後の検出率を示し、両者の併用により、乳腺
36 散在例では100%、高濃度乳房でも94%と高い検出率を示している⁶⁾。その他、被爆のないこ
37 と、痛みのないこと、手軽で何回でも検査を繰り返せること、マンモグラフィ撮影装置に比べ

1 機器が安価であることなどの利点も多い。閉経後乳癌が多い欧米と異なり、日本では閉経前乳
2 癌が多く、乳腺濃度の高い40歳代、30歳代への対策が課題であり、その点で超音波検診の有
3 用性が注目されている。実際超音波検診でマンモグラフィと同等以上の感度、早期癌発見率が
4 示されており、さらにマンモグラフィでは検出できない小さな浸潤癌や従来不得手とされてい
5 いた非浸潤癌も高率に発見できるとする多くの報告がある¹⁰⁻¹³⁾。超音波検診の問題点として、
6 精度管理が難しいこと、有所見率が高いこと、乳がんの重要な所見の一つである微細石灰化の
7 検出能力が劣ること、などが挙げられる。しかし平成16年には「日本乳腺甲状腺超音波診断
8 会議」のガイドライン（平成20年改訂）に沿って、検査方法や診断基準が標準化され、同時
9 に講習会と試験による検査者の知識・技術の向上が図られるなど、マンモグラフィと同様の精
10 度管理が試みられている。また検査機器の技術革新も進み、先にあげた問題点は解消されつつ
11 ある。

12 以上述べたように超音波を用いた乳癌検診は、マンモグラフィに劣らない有効性があると考え
13 られ、任意型検診ではマンモグラフィに替わるモダリティーとして用いることができると考え
14 る。しかし、現在まで死亡率減少効果を示す乳腺超音波検診に関するRCT成績は報告されてお
15 らず、日本乳癌学会の診療ガイドライン（2008年）でも、“超音波による乳癌検診を勧め
16 られる十分な根拠は現時点ではまだない（推奨グレードC）”とされている。すなわちエビデ
17 ンスが求められる対策型検診においては超音波を代用する乳癌検診はまだ勧められない。現在
18 「乳がん検診における乳腺超音波の有効性を検証するための比較試験」（Japan Strategic
19 anti-Cancer randomized trial, J-START）が進められており、その結果が待たれる。

20 4 特に高濃度乳腺症例や、マンモグラフィのエビデンスがない40歳未満の若年者では、超
21 音波による検診は有効であると考えられる¹⁰⁻¹³⁾。しかし微細石灰化の検出能力が劣るとい
22 う超音波の特性を考慮すると、理想的にはマンモグラフィとの併用が望まれる。

23 5 検診間隔について、本邦では、40歳以上隔年検診となっている。これは、国際癌検診ネ
24 ットワーク（International Cancer Screening network: ICSN）に加盟する諸国の多くが隔年
25 検診であること、および費用効果分析による¹⁴⁾。現在USPSTFの推奨は2年である³⁾。2年毎
26 の検診により、毎年の検診に比べ、偽陽性による危害は半減するのに対し、死亡率減少効果は
27 81%達成できるとしている。一方40歳代については、直接のエビデンスはないが、2年毎の
28 検診では有意に進行癌のリスクが高まるという報告もあり（28% vs 21%, odds ratio=1.35¹⁵⁾、
29 50歳以上の女性に比べてマンモグラフィの感度が低いこと、腫瘍の増殖速度が速いことから
30 従来は1年毎を推奨してきたが、改訂により40歳代の検診そのものが推奨から外されている。
31 米国の医師会（American Medical Association）および癌学会（American Cancer Society）は
32 1年毎、米国の産婦人科学会（American College of Obstetricians and Gynecologist）は、
33 40歳代は1~2年毎、50歳以上は1年毎の検診を推奨している。ICSNに所属するヨーロッパ
34 諸国12カ国では、11カ国が50歳以上2年毎、英国が3年毎である。40歳代の検診を導入し
35 ているのは4カ国のみで、多くのRCTを報告してきたスウェーデンで1.7年としている他は2
36 年毎である。

37

1

2 文献

- 3 1. Ota J, Horino T, Taguchi T, Ishida T, Izuo M, Ogita M, et al. Mass screening
4 for breast cancer: comparison of the clinical stage and prognosis of
5 breast cancer detected by mass screening and in out-patient clinics. Jpn
6 J Cancer Res 1989; 80: 1028-34. (II)
- 7 2. Barton MB, Harris R, Fletcher SW. Does this patient have breast cancer?
8 The screening clinical breast examination: should it be done? How? JAMA
9 1999; 282: 1270-80. (II)
- 10 3. U.S. Preventive Service Task Force. Screening for breast cancer. Released
11 Date:November 2009. Available from: URL:
12 [http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspstf/brea.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspstf/uspstf/brea.htm). (ガイドライン)
- 13 4. Smith RA, Duffy SW, Gabe R, Tabar L, Yen AM, Chen TH. The randomized trials
14 of breast cancer screening: what have we learned? Radiol Clin North Am
15 2004; 42: 793-806. (I)
- 16 5. Warwick J, Tabar L, Vitak B, Duffy SW. Time-dependent effects on survival
17 in breast carcinoma: results of 20 years of follow-up from Swedish
18 Two-County Study. Cancer 2004; 100: 1331-6. (I)
- 19 6. Ohuchi N, Yoshida K, Kimura M, Ouchi A, Shiiba K, Ohnuki K, et al.
20 Comparison of false negative rates among breast cancer screening
21 modalities with or without mammography. Jpn J Cancer Res 1995; 86: 501-6.
22 (II)
- 23 7. Morimoto T, Sasa M, Yamaguchi T, Kondo H, Akaiwa H, sagara Y. Breast cancer
24 screening by mammography in women aged under 50 years in Japan. Anticancer
25 Res 2000; 20: 3689-94. (II)
- 26 8. Moss SM, Cuckle H, Evans A, Johns L, Waller M, Bobrow L; Trial management
27 group. Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer
28 mortality at 10 years' follow-up: a randomized controlled trial. Lancet
29 2006; 368: 2053-60. (I)
- 30 9. Kolb TM, Lichy J, Newhouse JH. Comparison of the performance of screening
31 mammography, physical examination, and breast US and evaluation of
32 factors that influence them: An analysis of 27825 patient evaluations.
33 Radiology 2002; 225: 165-75. (III)
- 34 10. 塚本徳子、角田博子、菊池真理、負門克典、佐藤博子、川上美奈子他、日本乳
35 腺甲状腺超音波診断会議(JABTS)の要精査基準に基づいた乳癌超音波検診につ
36 いての検討。日乳癌検診学会誌、2007; 16: 239-45. (III)
- 37 11. 織田憲一、林務、木村緑、浅野仁、佐藤譲、超音波検診で発見された乳癌の発

- 1 育速度とその特徴について。日乳癌検診学会誌、2007 ; 16 : 67-73. (Ⅲ)
- 2 12. 佐久間浩、超音波検診で乳癌死を減らすために。日乳癌検診学会誌、2007 ; 16 :
- 3 74-8. (Ⅲ)
- 4 13. Izumori A, Takebe K, Sato A, Ultrasound findings and histological features
- 5 of ductal carcinoma in situ detected by ultrasound examination alone.
- 6 Breast Cancer 2009;Jul 3(Epub). (Ⅲ)
- 7 14. 大内憲明、大貫幸二、吉田弘一、木村道夫、大内明夫、椎葉憲一他、早期癌比
- 8 率と中間期乳癌発生率からみたマンモグラフィ併用検診の適正な検診間隔。日
- 9 乳癌検診学会誌、1996 ; 5 : 245-8. (Ⅲ)
- 10 15. White E, Miglioretti DL, Yankaskas BC, Geller BM, Rosenberg RD,
- 11 Kerlikowske K, et al. Biennial versus annual mammography and the risk of
- 12 late-stage breast cancer. J Natl Cancer Inst 2004; 96: 1832-9. (Ⅱ)
- 13
- 14